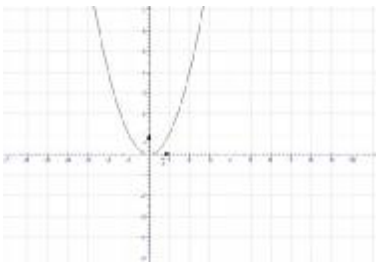
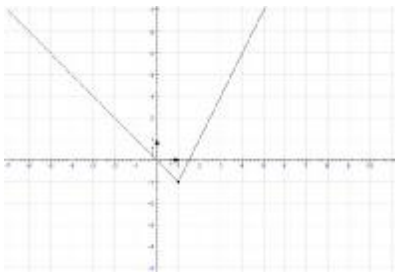
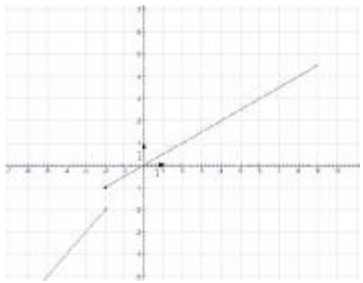
I. Rappels

Notion de continuité :

Graphiquement, on peut reconnaître une fonction continue sur un intervalle I par le fait que le tracé de la courbe représentative de f pour $x \in I$ peut se faire sans lever le crayon de la feuille.

Exemple :

$f(x) = x^2$	$g(x) = -x$ si $x \le 1$ et $g(x) = 2x - 3$ si $x > 1$	$h(x) = x$ si $x < -2$ et $h(x) = \frac{1}{2}x$ si $x \ge -2$
		
f est continue sur $\mathbb{R}$	g est continue sur $\mathbb{R}$	h est continue sur $]-\infty,-2[$ h est continue sur $[-2,+\infty[$ Mais h n'est pas continue en -2

Propriété :

Les fonctions polynômes, les fonctions rationnelles, la fonction racine carrée sont continues sur tout intervalle sur le quel sont définies.

Activité 1 page 6.

Continuité et limite :

Une fonction f définie sur un intervalle ouvert I est continue en un réel a de I, si et seulement si, $\lim\limits_{x \to a^-} f(x) = \lim\limits_{x \to a^+} f(x) = f(a)$.

Activités 4, 5 et 6 page 7.